Nr. 35. Lwów dnia 29. sierpnia 1903 Rok XXXVI. Tom XLV.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdą sobotę

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austryackiem.
rocznie . . . . 8 koron. | półrocznie . . . . 4 koron.
W Rosyi rocznie 5 rubli sr. — W W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.
Członkowie galic. Tow. gospodarskiego płacący 10 K. wkładki rocznej, otrzymują „Rolnika" bezpłatnie.

Adres Redakcyi:
Dr. K. Miczyński. Dublany koło Lwowa.

Adres Administracyi:
Lwów, Słowackiego 8.

TREŚĆ:

OGŁOSZENIE.

Oddział handlowy Komitetu c k. galic. Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie uprasza producentów następujących nasion mianowicie: grochu „Victoria", wyki, konopi, soczewicy, koniczyny czerwonej, białej i szwedzkiej, esparzety i nostrzyku białego, o nadesłanie opróbkowanych ofert z podaniem ostatecznych cen i ilości. — Na wymienione nasiona w większych partyach otrzymaliśmy propozycye kupna zarówno od firm austryackich jak zagranicznych i w sprzedaży ich chętnie podejmiemy się pośrednictwa.

Z Komitetu galic. Tow. gosp.

Uwagi przed siewami.

Zbliża się pora zasiewów zbóż ozimych i nie jeden z rolników jest w tem położeniu, że wypadnie mu ziarno do siewu sprowadzić, chce bowiem przez to poprawić plony — osiągnąć więcej, niż zazwyczaj osiągał dotąd przy wysiewie własnego nasienia do siewu. Czy zawsze przez sprowadzenie ziarna nieraz drożej zapłaconego dochodzi do tego celu? Czy nie zdarza się aż nadto często, że wprowadzony nowy gatunek zboża nie odpowie oczekiwaniu, okaże się zupełnie nie przystosowanym do warunków przyrodzonych i gospodarczych danej miejscowości?

Czy więc wyrzec się trzeba raczej korzyści z uprawy tych lepszych odmian, aby nie ryzykować zanadto, czy wogóle ta cała historya z uszlachetnianiem roślin ma doniosłość jakąś praktyczną i gospodarczą. Jaką wartość mają te bardzo liczne i z każdym rokiem liczniejsze hodowle i odmiany zbóż reklamowane bądź to przez hodowców, bądź przez firmy handlowe? Czy jest jakie słuszne i pewne kryteryum, na podstawie którego możnaby te odmiany ocenić należycie? Oto pytania, które cisną się w obecnej porze niejednemu z myślących pracowników na roli.

Postaramy się kwestye te w krótkości przynajmniej rozważyć.

A najprzód zawsze najważniejsza kwestya należy — tego przygotowania i wysortowania nasienia do siewu. To jest pierwszorzędnej wagi, gdyż dobre sortowanie daje możność wytworzenia we własnem gospodarstwie pewnego dość ustalonego typu zboża, które dając średnie stałe plony nie wyradza się. W zwykłem naszem gospodarstwie zadowalniającem się średniemi plonami krajowych odmian, powszechnie uprawianych i dobrze przystosowanych, należyte przygotowanie i wysortowanie ziarna do siewu uwalnia od niebezpieczeństwa wyrodzenia się i od ciągłej potrzeby zmiany nasienia. Sortowanie zaś takie musi być odpowiednie celowi i polega przedewszystkiem na oddzieleniu jak najdokładniejszem wszelkich możliwych zanieczyszczeń — a następnie na oddzieleniu ziarn najmniejszych i mniejszych poniżej pewnej miary, która może być zmienną i zależną od położenia, gleby, klimatu, nawet od roku.

Wiadomo wszystkim, jaki wpływ wywiera wielkość i ciężar nasienia na rozwój wyrosłej zeń rośliny, wiadomo, że z ziarna wielkiego o obfitem bielmie o należycie wykształconym zarodku, wyrasta roślina pod każdym względem silniejsza, większa, plenniejsza, niż z ziarna drobnego. Chodziło by więc, zdaje się, o to, aby tylko same najdorodniejsze do siewu używać ziarna. Takby istotnie było najlepiej, gdybyśmy zboża nasze uprawiali, jak np. kukurydzę, tj. każdą roślinę dla siebie sadzili osobno w znaczniejszej odległości, i gdyby obojętną rzeczą była pora zbioru. Tak jednak nie jest. Zboże na łanie inaczej się zachowuje niż rośliny sadzone oddzielnie każda dla siebie. W zwartym łanie muszą

się rośliny nieco wzajemnie ograniczać, przeto zdolność wyzyskania lepiej szczupłego miejsca przy zwykłem zwarciu zboża jest tutaj rzeczą bardzo ważną. Pewna średnia zdolność krzewienia się i wydawania równorzędnych kłosów — bez ich nadmiaru, jest cechą również cenną ze względu na równomierność plonu. Otóż przekonano się, że wybór tylko samych największych i najcięższych ziarn, o tyle nie odpowiada celowi produkcyi u zbóż, że ziarna takie mają zdolność wydawania roślin wprawdzie silnych i dorodnych, ale mniej dobrze wyzyskujących miejsce w zwarciu, bo wymagających obszerniejszej powierzchni roli. Drugiem zjawiskiem występującem stale przy zbyt daleko idącem wybieraniu ziarn największych do siewu, jest opóźnienie chwili dojrzewania u roślin takich. Odnosi się to jednak tylko do niewielkiej liczby ziarn najdorodniejszych po nad pewną średnią normę wykształconych.

W każdej odmianie zboża, w każdym kłosie znajdziemy ziarna bardzo różnej wielkości i różnego ciężaru, które możemy odpowiednio rozsortować. Weźmy za przykład pszenicę:

W kłosie pszenicy u samej nasady znajdziemy kilka ziarn najmniejszych o wadze 25—28 mgr. ku górze idąc, znajdziemy ziarna dorodniejsze i to zawsze w kłosku: zewnętrzne dorodniejsze od trzeciego środkowego. Poniżej połowy długości kłosa znajdują się ziarna znacznie cięższe, dochodzące do wagi 50 mgr. a jedno będzie najcięższe np. 53 mgr, wagi. Dalej znowu ku wierzchołkowi zwolna stopniowo maleje wielkość ziarn ale na samym wierzchołku bywają zazwyczaj większe od tych co u dołu siedzą przy nasadzie. Gdybyśmy teraz chcieli określić, które ziarna będą najodpowiedniejsze do zasiewu, aby otrzymać maximum plonu w zwartym łanie, to na podstawie ścisłych badań w tym względzie przeprowadzonych, nie uznamy za takie — ani tych małych ziarn od dolnego i górnego końca kłosa, ani tylko tego największego jednego ziarna, ale liczniejszą grupę ziarn bardzo dorodnych powyżej pewnej średniej normy.

Jeźli rozgatunkujemy pewną większą ilość ziarna pszenicy podług ciężaru, na kilka gatunków różniących się wagą, dajmy na to o każde 5 mg., i oznaczymy procentowo stosunek tych gatunków, to otrzymamy zawsze największą procentową ilość ziarn pewnego średniego typu a coraz mniejsze ilości stosunkowe ziarn większych zarówno jak i mniejszych im dalej ku *maximum* względnie *minimum* się posuwamy. I tak np. otrzymalibyśmy w dobrej pszenicy przypuszczam:

1)	2%	ziarn ważących	nad 50 mg.
2)	15%	„ „	od 45 do 50 „
3)	40%	„ „	„ 40 „ 45 „
4)	30%	„ „	„ 35 „ 40 „
5)	13%	„ „	poniżej 35 mg.

Tutaj najliczniejszym typem ziarna jest wielkość od 40 do 45 mg. wagi. W pszenicy gorszej jakości moglibyśmy otrzymać większy % 4. lub 5-go typu, mniej natomiast 1go, 2go i 3go — któreż zatem ziarno zasiewać najlepiej?

Używać do siewu nasion ważących mniej jak ten najliczniejszy typ średni (3) byłoby błędnem, byłoby to bowiem protegowanie ziarna pośledniego wobec gatunków wyższych. Używać do siewu sam tylko typ 1. lub 1. i 2. mogłoby być wówczas racyonalnem, gdyby nam jedynie o powiększenie ziarna jako takiego chodziło. Nam przy produkcyi zboża chodzi jednak nie tyle o to, aby ziarno było bardzo wielkie, ale o to, aby plon ogólny z morga był największy. I ku temu celowi dążąc, lepiej zrobimy, jeźli do siewu użyjemy to właśnie średnie ziarno wraz ze wszytkiemi wyższemi gatunkami, a więc typy 1, 2 i 3, podczas gdy nr. 4, 5 odpadną jako poślednie. W danym wypadku otrzymalibyśmy z całego ziarna tylko 57% ziarna siewnego a 43% odeszłoby na inny użytek.

To jest właśnie główna kardynalna zasada przy sortowaniu ziarna zbóż do siewu. Racyonalnie postępując, powinno się przedewszystkiem kłaść nacisk na oddzielenie ziarn drobnych poślednich, poniżej średniej pewnej granicy. Ale to oddzielenie winno być o ile możności jak najdokładniejsze, zupełne. Mała ilość poślednich ziarn, jeśli została użytą jako domieszka w ziarnie siewnem, wydaje stosunkowo liczniejsze potomstwo znowu drobne i mniejszy plon ogólny, niż ta sama ilość ziarn grubych w równych warunkach Ztąd też takie z razu małe zanieczyszczenie ziarnem drobnem wytwarza tendencyę do coraz dalej idącego zmniejszania się średniej wagi ziarna, jednem słowem do tego, co pospolicie nazywamy wyradzaniem się zboża. Unikamy tego biorąc na siew tylko średnią i wyższą klasę ziarna, nie kusząc się jednak wcale o wybranie samych tylko ziarn najcięższych.

Do gatunkowania zboża pod względem ciężaru nie mamy dotąd innego lepszego sposobu, jak zwykłe wialnie bez sit; do gatunkowania pod względem wielkości służą cylindry gatunkujące w połączeniu z tryerami lub bez i wirówka do zboża Kaysera, o której już kilkakrotnie w naszem piśmie były obszerniejsze wzmianki i artykuły. Trzeba jednak o tem pamiętać, że gatunkowanie pod względem ciężaru powinno iść pierwiej i jest ważniejszem, a dopiero końcową czynność stanowi sortowanie na cylindrach, sitach lub wirówce dla wyrównania wielkości ziarna, zwłaszcza wówczas, jeśli ono idzie jako zboże nasienne na sprzedaż, i ma pokaźniej wyglądać.

II.

Zachodzą jednak niejednokrotnie okoliczności, w których należy z zewnątrz ziarna do siewu sprowadzić. Co ma nam być w tym wypadku przewodnikiem? jak z powodzi wielu zalecanych odmian znaleść dla siebie najwłaściwszą? Mówimy tu obecnie jedynie o produkcyi zbóż ozimych.

Musimy sobie jasno zdać sprawę zarówno z powodów, dla których ziarno sprowadzić chcemy, jak i z wymogów, jakie tej nowej odmianie stawiamy.

Powodem może być to, że istotnie z jakichbądź przyczyn nastąpiło wyrodzenie się miejscowej odmiany, że stała się ona mało plenną nie znoszącą większych dawek nawozów, że okazała się mało odporną przeciw pasożytom, szkodnikom itp. Za długo by przyszło czekać, gdybyśmy chcieli z tej zdegenerowanej rasy pszenicy czy żyta, przez coroczne racyonalne sortowanie wytworzyć nieco lepszą, poprawić ją, chcemy mieć odrazu lepszą, plenniejszą a trwałą odmianę.

Dawniej w takich razach poprostu kupowało się od sąsiada bliższego lub dalszego, o którym było wia-

domo, że mu się pszenica ładna udała, przy tem uważano jeszcze czasem, aby nie brać nasienia ze zbyt bujnych ziem, gdyż było wiadomo, że wówczas trudniej je przyswoić bez utraty cennych zalet. Dzisiaj przy postępującej coraz więcej specyalizacyi na polu rolnictwa wytworzyła się cała odrębna gałęź produkcyi, hodowla i uszlachetnienie zbóż; powstają gospodarstwa, w których specyalnie produkcyę zboża na siew się prowadzi. Chodzi tylko o to, aby one należycie swemu zadaniu odpowiedziały. Gospodarz chowający bydło na opas, czy na mleko, będzie się starał mieć dobry dla swego celu materyał i będzie sprowadzał materyał rozpłodowy od znanego jakiegoś hodowcy lub z okolicy słynącej pięknem, a w odpowiednim kierunku celującem bydłem; tak samo producent zboża w danym wypadku do renomowanego hodowcy zboża udawać się powinien, jeśli nie chce mieć zawodu. Sprowadzanie natomiast z handlów, które nie dają pewnych zupełnie wiadomości co do pochodzenia, historyi powstania i właściwości odmiany zalecanej, jest zawsze rzeczą niepewną, na chybi trafi, zawsze ryzykiem.

Znaczenie hodowli racyonalnej zwierząt domowych, jako bardzo tęgiego środka powiększania produkcyjności, uznano od dawna, pomimo znanego powiedzenia, że „*die Rasse geht durchs Maul*". W produkcyi roślin rzecz się miała nieco inaczej, a znaczenie sposobów uszlachetnienia i hodowli racyonalnej jeszcze nie jest tak powszechnie uznanem, jakby na to zasługiwało. Pod wpływem ogromnych zdobyczy chemii rolnej i nauki o żywieniu się roślin, dokonanych w drugiej połowie XIX. wieku, zdaje się jakby zapomniano o innych stronach zjawisk życiowych u roślin, i zarówno w świecie naukowo rolniczym, jak i w praktyce, rzucono się w kierunku, że tak powiem, nawozowym, w kierunku powiększenia produkcyi przez najodpowiedniejsze żywienie roślin.

Druga dziedzina, dziedzina hodowli właściwej, pozostawała z małemi wyjątkami odłogiem, a rozwijała się jedynie w niektórych specyalnych działach produkcyi roślin jak w ogrodnictwie, sadownictwie, w dziedzinie uszlachetnienia buraka cukrowego.

Przyczyny tego są rozliczne, ale nie naszą rzeczą tutaj je roztrząsać. Dziś jest pewien zwrot pod tym względem i coraz więcej zaczyna się zwracać uwagi na to, że samo odżywienie rośliny nie jest jedynym i wyłącznym sposobem powiększenia jej plenności, że niepoślednie miejsce przyznać tu trzeba także umiejętnej celowej hodowli. (Dok. nast.)

K. M.

SPRAWY TOWARZYSTWA.

Ankieta w sprawie założenia jednej obory zarodowej rasy Schwyz.

Na posiedzeniu Rady ogólnej dnia 5. marca 1903 zapadła na wniosek Pana Aleksandra Raciborskiego następująca uchwała: „Rada ogólna poleca Komitetowi, ażeby zwołał ankietę, któraby się zastanowiła nad zaprowadzeniem jednej obory zarodowej rasy Schwyckiej".

W wykonaniu tej uchwały, komitet Towarzystwa zwołał na dzień 3. lipca b. r ankietę, zapraszając do niej pp. Dyr. Juliusza Frommla, prof. Chaniewskiego, prof. Rylskiego, Wicepr. Brykczyńskiego, Oskara Schnella, Kazimierza Obertyńskiego, Menzla, Jana Madeyskiego, Kazimierza Wiktora, Adolfa Cieńskiego, Wincentego Kraińskiego, Leona Podlewskiego, Adama Głażewskiego, Artura Cieleckiego, Bolesława Śmiałowskiego, Tadeusza Fedorowicza, Aleksandra Raciborskiego, Kazimierza Fedorowicza, Jerzego Turnaua i Jana Marszałkowicza. Obrady ankiety rozpoczęły się dnia 3. lipca pod przewodnictwem Wicepr. Stanisława Brykczyńskiego. W ankiecie wzięli udział pp. Chaniewski, Bogdanowicz, Wiktor, Wiesiołowski, Fedorowicz Tadeusz i Kazimierz, Raciborski, Kraiński, Kozłowski, Cielecki, Frommel, Podlewski, Turnau, Marszałkowicz i Menzel.

Po zagajeniu obrad przez przewodniczącego zabiera głos p. Tadeusz Fedorowicz. Mowca przypomina dawne uchwały komitetu i na ich podstawie wprowadzony podział na rejony dla ras Oldenburskiej i Simmenthalskiej. Wprowadzeniu rasy Schwyz lub jakiejkolwiek innej stanowczo się sprzeciwia, bo to spowoduje nowe zamięszanie w hodowli, a osiągnięte dotąd wyrównanie bydła na szereg lat się cofnie Mowca nie widzi zresztą potrzeby wprowadzania innej rasy, bo Simmenthale nadają się do krzyżowania znakomicie, a Włochy Francya, Niemcy, Austrya a nawet Ameryka z rezultatów osiągniętych krzyżowaniem Simmenthalami bardzo są zadowolone. — O Schwyzach tego powiedzieć nie można — produkt ich krzyżowania jest bezsprzecznie słabiej zbudowany, a nam obok mleka i o budowę chodzi. — Zresztą Schwyze to rasa *par excellence* Szwajcarska, która gdzieindziej przesiedlona traci na wartości.

P. Artur Cielecki sądzi, że Towarzystwo nie miało właściwie zadania wprowadzenia do kraju tylko 2-ch a nie więcej ras, ale tylko poprawę bydła w kraju hodowanego. Ilość ras nie odgrywa roli — dowodem Szwajcarya daleko od Galicyi mniejsza, a która kilka ras bydła posiada. — Ujednostajnienie bydła ma swoje znaczenie, ale tylko do pewnego stopnia, to też mowca nie widzi racyi, dla którejby rasie Schwyz nie można było wyznaczyć rejonu osobnego, tak jak je ma rasa Simmenthalska i Oldenburska. — Co do rozszerzenia Schwyzów, to mowca nie może się żadną miarą zgodzić na twierdzenie, że jest mniejszem od Simmenthali, rozciąga się ono bowiem daleko po za granicę Szwajcaryi a w górnych Włoszech dochodzi aż po Bolonią. — Simmenthale są, co prawda, wyższe, ale Schwyze za to głębsze i nie wiele mniej ważą — tuczą się zaś prędzej i łatwiej, i do większej dochodzą wagi. — Mowca obstaje przy wprowadzeniu Schwyzów dla wschodniej Galicyi.

P. Raciborski przyłącza się do twierdzenia p. Cieleckiego, że hodowla Schwyzów w Alpach szeroko jest rozpowszechniona, a zwłaszcza w górnych Włoszech innego zwierzęcia jak jednomaściste się nie spotyka. — Co do użyteczności tej rasy w naszych warunkach powołuje się na przykłady, i tak: p. Neusse, Würtemberczyk, w majątku swoim pod Żółkwią trzyma 77 krów a w tem $^2/_3$ Schwyzów dla mleka a $^1/_3$ Simmenthali dla mięsa. — p. Menzel w majątku swoim pod Stanisławowem, gdzie zbyt na mleko jest zapewnionym, trzyma Schwyze a w drugim majątku pod Monasterzyskami, gdzie o mleko nie chodzi, trzyma Simmenthale. — Mowca nie obstaje koniecznie za rasą Schwyz, ale w ogóle za jednomaścistą rasą alpejską — np. Oberintalery są równie dobre jak Schwyze. — Sam w swojej oborze ma Mürzthalery krzyżowane ze Schwyzami — z mleczności ich jest zadowolony, dają mu bowiem po 2500 litrów

mleka — taką samą mleczność wykazują i krowy Schwyzkie niekrzyżowane, zakupione z Tłumacza.

P. Brykczyński — przypomina historyą zakładania pierwszych obór zarodowych przez Towarzystwo.— Stan hodowli był rozpaczliwy, krzyżowano bydło bez planu i celu, co wytworzyło do niczego nieprzydatną mięszaninę ras. Złe spotęgowane było jeszcze złem żywieniem wynikającem z przekonania, że bydło jest tylko fabryką nawozu. Dochodu z bydła mlecznego nie było, bo nie było zbytu na mleko. Sprowadzanie rozmaitych ras zagranicznych potęgowało jeszcze zamięszanie a w skutek nieodpowiedniego krzyżowania wytwarzało nie krowy lecz monstra. To też najważniejszem zadaniem, wydało się komitetowi ujednostajnienie bydła, aby w ten sposób uzyskać podstawę do dalszego jego rozwoju. — Po należytej rozwadze padł wybór na dwie rasy: Simmenthalską i Oldenburską. — Że w początkach kierunek opasowy przeważał, to nic dziwnego, bo na mleko zbytu nie było a za woły opasowe dobrze płacono. Dziś stosunki zmieniły się znacznie, ceny masła poszły w górę, można więc a nawet trzeba zwrócić się do kierunku mlecznego; zwrot ten jednakże może dokonać się i w obrębie istniejących ras, wśród których mamy znaczną ilość bardzo wybitnie mlecznych krów, a uciekać się do nowej rasy nie potrzeba. Zresztą rasa Schwyz do wprowadzenia do naszego kraju najmniej się nadaje, bo to rasa ściśle górska, która wymaga pastwisk leżących wyżej 8000 stóp nad poz. morza. Wszędzie poniżej, nawet w Szwajcaryi samej, wypierają ją Simmenthale, jako rasa dla mniejszych wysokości odpowiedniejsza i łatwiej się akklimatyzująca. Na poparcie swych słów powołuje się mowca na zdanie prof. Wilckensa. W Sokalskiem mowca z okazyi wystawy był niedawno i może zapewnić, że na 230 sztuk bydła więcej jak 2—3 krowy nie miały w sobie śladów Schwyza, wprowadzenie więc tam Schwyzów spowodowałoby nową mięszaninę. W Sokalskie może Komitet dawać tylko Simmenthale, a jeśli te, które dotąd mamy, za mało wydają się być mleczne, to możemy tam dać zawód: Frutig - Adelbodener (czerwonokrasy), który jest trochę lżejszym ale zato mleczniejszym od właściwych Simmenthali.

P. Jerzy Turnau pyta, czy w ogóle chodzi tu o odstąpienie od dawnej zasady wprowadzania tylko dwóch ras, i czy rasa Schwyz ma tak wysokie zalety, że one wszystkie niekorzyści zmiany przeważyć mogą. Wprowadzenia jednej obory Schwyzów nie rozumie bez dalszych konsekwencyi. — Towarzystwu wolno bowiem subwencyonować tylko te obory, któremi poprawiać się ma bydło chłopskie, jeśli więc założymy oborę Schwyzów, to wyhodowane w niej buhajki musimy dać chłopom, a to w obec obecnego podkładu nie jest możebnem.— Tajemnica mleczności, zdaniem mowcy, nie leży w rasie, i więcej od niej działać w tym kierunku może melioracya pól, pastwisk i dobre wogóle żywienie. Bez tego o hodowli mowy nie ma, może być tylko wegetacya hodowlana. — Simmenthale są zapewne trochę mniej mleczne, ale za to wszechstronniejsze, a dowodem ich użyteczności jest fakt, że nietylko w Europie one się zozszerzają, ale idą do Ameryki, Syberyi a nawet Australii.

Nie da się zaprzeczyć, że chów bydła w ostatnich czasach zarówno u nas, jak i w Szwajcaryi na błędną wszedł drogę - bo kierunek eksterieurystyczny zanadto wziął górę, odbija się to zwłaszcza na wychowie młodzieży a pewnikiem jest, że od tego wychowu zależy i przyszła mleczność zwierzęcia. — Co do Schwyzów uznaje racyą zapatrywań prof. Wilckensa — naszego chowu nie uszczęśliwi wprowadzenie nowej rasy do 2-ch dawnych, bo jedyna droga poprawy naszych dotychczasowych stosunków hodowlanych prowadzi nie przez rasę ale przez chów na dzielność użytkową (*Zucht auf Leistung*). — Mleczność Schwyzów prof. Raciborskiego mowcy nie imponuje, bo wie, że prof. Raciborski jest pierwszorzędnym hodowcą i krowom jeść nie żałuje.— W warunkach takich każda rasa dać mleko musi, a kto wie, czy p. Raciborski od Simmenthalów nie byłby uzyskał więcej mleka jak 2500 litrów.

Mowca niepojmuje tylko dlaczego p. gospodarzom z Sokalskiego właśnie o Schwyze chodzi, wszak równie dobre są i inne rasy bydła brunatnego np. Oberinntalery, które u nas lepiej się od Schwyzów akklimatyzują. Wszystkie te rasy mają jednak jeden fatalny błąd, mianowicie późne dojrzewanie, które powoduje zbyt na obecne czasy powolny obrót kapitału, co zarazem powiększa koszta wychowu. — W obec tych warunków lepiej daleko pozostać przy Simmenthalach.

P. Frommel również jest zdania, że mleczność od rasy nie zależy. — Między Shorthornami, a zatem w rasie *par excellence* opasowej, natrafić można na krowy dające 4 — 5000 litrów mleka, natomiast spotyka się Holendry dające zaledwo 1200 litrów. Mowca sam miał u siebie Schwyze i Shorthorny i w obu tych rasach miał złe i dobre dójki. — Cóż mamy robić ? Czy o dobre dójki rasy dotychczas prowadzonej się starać, czy inną rasę wprowadzać. — Jeśli o nową rasę chodzi, to musimy wybrać taką, którąby dla chowu chłopskiego była odpowiednią. — Rasą taką Schwyze żadną miarą nie są, one przy dobrej karmie dobrze rosną i są mleczne, ale natomiast są wybredne i wilgoci nie znoszą — w okolicy wilgotnej motyliczeją. Przed wprowadzeniem Schwyzów trzeba pola drenować.— Mięso mają Schwyze czerwone, niepokupne, cielęta nawet mają mięso ciemne. — Mowca opiera się w tym względzie na zdaniu jednego z największych rzeźników wiedeńskich, Juliusza Weissbergera, który twierdzi, że mięso Schwyzów co najmniej 10 kor, na 100 klgr. taniej jest płacone od mięsa Simmenthalów. — Co do uwagi p. Cieleckiego, że w Szwajcaryi jest dużo ras, więc i my niekoniecznie na 2-ch opierać się mamy, zaznacza mowca, że my ze Szwajcaryą równać się nie możemy. Tam każdy kanton trzyma się stale swej rasy, nie dopuszczając do żadnych zmian — historya zaś naszej hodowli poucza, że myśmy w tym względzie nazbyt pochopni do nowinek i kierujemy się modą. — Stąd u nas dążenie stałe do ujednostajnienia donioślejsze ma znaczenie niż gdzieindziej. Do prywatnego chowu nie mamy prawa się mieszać, kto chce mieć Schwyze niech je chowa, nawet nabycie rozpłodników ułatwić możemy, ale subwencyonować tego chowu nie możemy, bo buhajów Schwyzkich w ręce chłopów nie oddamy.

P. Kozłowski konstatuje, że 20 lat temu była w Galicyi ogromna różnorodność ras, a powód upatruje mowca w tem, że Towarzystwo gospodarskie zbyt małemi rozporządzało funduszami, aby pewien jednolity kierunek hodowli nadać mogło. Wydatniejsza w tym kierunku praca Towarzystwa zaczyna się dopiero od r. 1890. —

Właśnie owa różnorodność ras, która krajowej hodowli dała się dobrze we znaki jest powodem, że w Towarzystwie panuje pewna niechęć do dalszych mięszanin, któreby kilkunastoletnią pracę Towarzystwa, dążącą do ujednostajnienia, nanowo cofnąć mogła. — Mowca miał sposobność badać stosunki hodowlane w Czechach i na Morawie, gdzie hodowla głównie na podstawie rasy Simmenthal się rozwija. — W hodowli czeskiej można rozróżnić okolice hodujące bydło (Zuchtgebiete) i te oparte są wyłącznie na Simmenthalach i t. zw. Nutzgebiete, jednakże i wtych ostatnich Simmenthale chętnie są chowane a czeska Rada kultury krajowej w sprawozdaniach swych zaznacza, że mleczność bydła Simmenthalskiego jest zadowalniającą.

Mowca jest zdania, że bądź co bądź przy Simmenthalach pozostać powinniśmy, musimy jednakże zdać sobie sprawę z tego, że dziś po wytworzeniu kształtów przychodzi kolej na wyrobienie dzielności użytkowej a jeśli rzeczywiście w tym kierunku pójdziemy, to i narzekania bezwątpienia się skończą. — Za utrzymaniem Simmenthalów przemawiają i inne względy. My niejesteśmy niezawiśli, a zwłaszcza w obecnej chwili, tem większa ostrożność jest wskazaną, by nie dać cienia powodu do cofnięcia zasiłków, które otrzymujemy. — Konsulent ministeryalny, p. Gierth, interpelowany w tej sprawie, oświadczył, że wprowadzeniu Schwyzów stanowczo jest przeciwnym, a w razie gdybyśmy je wprowadzili przeciw ich subwencyonowaniu wystąpi; w ich miejsce widziałby chętniej raczej Vorarlbergi lub Oberinnthalery. — Kontrolę mleczności uważa p. Gierth za wskazaną a dla nas poniekąd za konieczną.

O ile mowca z dotychczasowej rozprawy widzi — to wnioskodawcy nie żądają rewolucyi — oni chcą tylko próby, ale w obecnej chwili nawet przeprowadzenie próby takiej z wielkiemi połączone jest trudnościami. — Na zwrot w hodowli dziś nie czas. — Reforma powinna się przeto ograniczyć na wdrożeniu kierunku mlecznego opartego na kontroli ze strony Towarzystwa.

(Dok. nast.)

Nieco o cukrownictwie w Królestwie Polskiem.

P. Henryk Radziszewski ogłasza w „Bibliotece warszawskiej*) piękne studyum z dziedziny rozwoju życia przemysłowego w Królestwie Polskiem. Po krótkim historycznym poglądzie na stan i rozwój przemysłu w tej dzielnicy zastanawia się autor w pierwszej części swej pracy nad położeniem młynarstwa w Królestwie, przemysłu „który ze zboża przerabia materyał na chleb nasz powszedni".

Rozdział drugi poświęcony cukrownictwu. Przyjrzyjmy się bliżej obfitemu materyałowi statystycznemu, jaki autor nagromadził tu w bardzo zajmującym wykładzie.

Pierwszą fabrykę cukru w Królestwie jest fabryka w Częstocicach, założona w r. 1825. W krótce potem powstaje druga cukrownia w Guzowie, majątku hr. Henryka Łubieńskiego, fabryka niewielkich rozmiarów, skoro w kampanii 1837/8 przerobiła zaledwie 1500 korcy buraków. Poczytywano to jednak wówczas za kontyngens bardzo znaczny. Epoka do połowy ubiegłego stulecia najpłodniejszą była w powstawanie nowych cukrowni: rok 1850 zastał już w Królestwie 35 fabryk cukru. Nie dziw, że tak było; lata te znamionują się w rolnictwie ważną przemianą; ustalać się zaczął wówczas powszechnie, w kraju dotąd nieznany, zaprowadzony do nas wraz z polskim przekładem książki Thaera, system płodozmiennego gospodarstwa, w którem okopowiznom obszerne wyznaczono pole. Nadto było Królestwo do r. 1850 odgraniczone od Cesarstwa linią celną, co tworzyło dogodne warunki rozwoju dla tego przemysłu, który wytwarzać mógł dla rynków wewnętrznych bez obawy przed konkurencyą fabryk Cesarstwa. Przemysł cukrowniczy był od chwili powstania bardzo zyskownym, i tem się tłómaczy jego rozwój. *)

Obecnie posiada Królestwo 49 cukrowni. Najwięcej ich znajduje się w guberniach: warszawskiej (19) lubelskiej (17) dzięki dobrej glebie i dogodnej komunikacyi, najmniej w siedleckiej (1) a jedyna tylko gubernia Suwalska nie posiada żadnej cukrowni.

Pod względem rozmiarów zachodzą w fabrykach cukru w Królestwie dość znaczne różnice. Największą dzienną przeróbkę posiadała w r. 1900/1 cukrownia „Ostrowy" 5447 ctr. metr. buraków dziennie, dalej „Lublin" 5.200 *q*, która w ostatnim czasie prześcignęła w tym względzie wszystkie inne cukrownie Królestwa. Ogółem przerobiły tu cukrownie w r. 1900/1 przeszło 52 mil. pud. buraków co przedstawia wartość około 7 milionów rubli. Już sama ta cyfra wskazuje jak poczesne miejsce zajmuje ta gałąź przemysłu w ogólnej gospodarce kraju; cukrownictwo ważnem jest jednak jeszcze i ze względu na liczną rzeszę pracowników i na liczne kapitały w niem uwięzione. Cyfrę zajętych w cukrowniach robotników wyprowadza autor na podstawie sprawozdań gubernialnych (od r. 1893—1900); z tych danych wynikałoby, że przeciętnie w ostatniem siedmioleciu zajmowały cukrownie Królestwa rocznie przeszło 22 tysięcy robotników. Ale nie koniec na tem. Dla dorobku naszego ważnym jest jeszcze wzgląd inny: w liczbie 2913 urzędników (administratorów, chemików itp.) zajętych w r. 1900 w cukrowniach całego państwa rosyjskiego było 803 Polaków a więc 27%. Jest więc cukrownictwo, rzec można, miejscem zbytu naszej inteligencyi.

A zaangażowane w cukrowniach kapitały? Dokładnie obliczyć się nie dadzą. Znane są jednak kapitały Tow. akcyjnych eksploatujących 11 cukrowni. Wynosiły one okrągło 11 milionów rubli. Z cyfry tej nie można jednak sądzić o kapitałach zaangażowanych we wszystkich cukrowniach, gdyż towarzystwa akcyjne eksploatują fabryki najstarsze, posiadające znaczne rezerwy. Wartość innych cukrowni oblicza zatem autor na podstawie praktycznej formułki, mnożąc przez 3 ilość korcy przerabianych rocznie buraków i utrzymując w ten sposób przybliżoną wartość normalnej cukrowni w rublach. Według tego rachunku ocenia p. Radziszewski kapitały ulokowane w przedsiębiorstwie 49 cukrowni w Królestwie na 22 milionów rubli conajmniej. Cyfry te świadczą wymownie, jak doniosłą jest ta gałąź wytwórcza w ogólnym ustroju ekonomicznym Królestwa.

(*i*)

*) Henryk Radziszewski. Sprawność przemysłowa Królestwa Polskiego. Biblioteka Warszawska, maj, sierpień 1903.

*) Autor przytacza niezmiernie ciekawy artykuł hr. Henryka Potockiego drukowany w „Tygodniku rolniczo technologicznym" z r. 1848, opisujący wynik finansowy cukrowni chrząstowskiej. Kapitał zakładowy tej cukrowni w r. 1847 wynosił 68.593 złp. (t. j. około 30.000 K.). Z przerobionych w ciągu kampanii 7.000 korcy buraków (po 3 złp. za korzec) otrzymano 50,892 funtów cukru o wartości 68.000 złp. Po strąceniu z tej sumy kapitału obrotowego i odsetek na amortyzacyę wynika czysty zysk 17.000 złp. to znaczy 1 korzec buraków dał czysty zysk 2 złp.

Ponieważ zaś z morga otrzymać można, pisze hr. Potocki, przy starannej uprawie 130 korcy buraków, przeto jeden morg ziemi, po odliczeniu nakładów przynosił w uprawie buraczanej 612 złp. Mniej, zdaniem cytowanego autora, przynoszą inne zboża: morg ziemniaków (przy gorzelni) przynieść może 337 złp, (korzec ziemniaków przerabiany na okowitę przynosił 4 złp.); morg pszenicy przynosi około 170 złp,. jęczmienia 186 złp.

KRONIKA.

Jesienne premiowanie koni. Tegoroczne jesienne premiowanie koni wraz z subwencyonowaniem prywatnych ogierów licencyonowanych odbędzie się w Galicyi wschodniej, a mianowicie: w Stryju dnia 18. września, w Mikuliczynie dnia 21. września, w Skałacie dnia 28. września, w Gródku dnia 1. października, w Janowie dnia 2. października.

W każdej z tych miejscowości będą premiowane klacze chowu krajowego, a to: 1. klacze rozpłodowe ze źrebiętami; 2. młode klacze; 3. źrebice. W każdej z tych trzech kategoryi rozdanych będzie kilka nagród państwowych w kwotach od 20 do 70 K. i srebrne medale państwowe. Warunki uzyskania premii są takie same, jak w latach poprzednich.

C. k. Ministerstwo rolnictwa reskryptem z dnia 21. stycznia 1903 l. 737 przyznało c. k. galicyjskiemu Towarzystwu gospodarskiemu we Lwowie i c. k. Towarzystwu rolniczemu w Krakowie na przeciąg 6-ciu lat, począwszy od r. 1903, subwencyę w kwocie łącznej 10.000 K rocznie na poparcie chowu koni włościańskich i koni roboczych. Subwencya ta ma być użytą na subwencyonowanie prywatnych licencyonowanych ogierów według zatwierdzonych przez c. k. Ministerstwo rolnictwa warunków, uchwalonych przez komitet doradczy dla spraw chowu koni w porozumieniu z wymienionemi Towarzystwami. W myśl tych warunków odbędzie się tegoroczne jesienne subwencyonowanie prywatnych ogierów lincencyonowanych w Stryju, Mikuliczynie, Skałacie, Gródku i Janowie w terminach wyżej podanych. O subwencyę można się ubiegać tylko dla takich ogierów, które uzyskały lincencyę do stanowienia cudzych klacz od właściwej komisyi licencyjnej; subwencya może być przyznaną z reguły tylko na przeciąg trzech lat w kwotach po 300 K. rocznie. Wypłaty subwencyi mają dokonywać organa c. k. Towarzystwa rolniczego w porozumieniu z komitetem doradczym dla spraw chowu koni.

Jarmarki na remonty. Chcąc hodowcom koni ułatwić korzystną sprzedaż koni skarbowi wojskowemu z pominięciem pośredników, c. k. Ministerstwo obrony krajowej postanowiło zakupić w jesieni 1903 r. remonty dla c. k. obrony krajowej, na jarmarkach które odbędą się w Galicyi według następującego programu: w Rzeszowie 21. września, w Mielcu 22. września, w Tarnobrzegu 24. września, w Tarnowie, 14. i 27. września, w Sanoku 12. września, w Samborze 17. września, w Rohatynie 22. września, w Jaśle 21. września, w Nowym Sączu 22. września, w Białej 24. września, w Krakowie 1. października, w Brodach 12. września, w Rawie ruskiej 14. września, w Buczniowie 12 września i w Czerniłowie mazowieckim 14. września.

Wojskowa komisya zakupna remont na tych jarmarkach kupować będzie jedynie konie w wieku od ukończonych 4 do 7 lat, miary 158 do 166 cm. za cenę przeciętną 650 K., nadto za konie, które komisya uzna jako „doskonałe“ (*vorzüglich*) otrzyma hodowca jeszcze premię w kwocie 20 K.

Sprzedaż wybrakowanych klaczy wojskowych. W czasie między połową września a połową października 1903 będą sprzedawane w miejscach stacyjnych c. i k. Dywizyi trenu a to w Krakowie, Wiedniu, Grazu, Pradze, Josefstadt, Przemyślu, Lwowie i w Lincu w drodze licytacyi wybrakowane klacze wojskowe w wieku niżej lat 14, które komendant ck. Zakładu ogierów uzna za zdolne jeszcze do celów rozpłodowych.

Jako cenę wywołania ustanawia się kwotę 100 k. którą przy licytowaniu podnosić można najmniej o 2 k. Do licytacyi dopuszczeni będą tylko ci włościańscy hodowcy koni z krajów Przedlitawii, których podstawę utrzymania stanowi osobiste prowadzenie gosdodarstwa. Każdy tedy z licytantów winien wykazać się poświadczeniem swej politycznej władzy powiatowej ewentualnie najbliższej Komendy Zakładu lub stacyi ogierów rządowych. Kupujący te klacze muszą przyjąć na siebie obowiązek zatrzymania ich przez czas najmniej 3 lat i używania ich do rozpłodu: nadto zaś zobowiązać się, że w razie sprzedaży tych klaczy przed upływem 3 lat bez poprzedniego zasięgnięcia i otrzymania poprzedniego zezwolenia ck. Ministerstwa rolnictwa, zapłacą za każdą klacz karę konwencyonalną w kwocie 500K. na rzecz Skarbu Państwa. Dnie w których odbędą się licytacye, celem sprzedaży tych klaczy w powyższych miejscowościach zostaną w krótce ogłoszone.

Liczba wybrakowanych klaczy przeznaczonych do sprzedaży w każdej z wyżej wymienionych miejscowości będzie mogła być podaną do wiadomości dopiero przy licytacyi.

Prośby o prenotacye lub o szczególne ustępstwa jak niemniej o sprzedaż klaczy z wolnej ręki nie będą uwzględnione.

Stan chmielników. Widoki na tegoroczny plon chmielu w monarchii przedstawiały się w połowie sierpnia według urzędowego komunikatu ck. ministerstwa rolnictwa następująco:

W Galicyi wyrządziły kilkutygodniowe słoty znaczne szkody w chmielnikach; zbiór chmielu zaczął się w zachodnich powiatach przed połową sierpnia i będzie na ogół bardzo słaby. W powiatach wschodnich oczekiwać można nieco lepszych rezultatów zwłaszcza z późniejszych gatunków chmielu. Za 50 kg. płacą 200 — 240 K.

W Czechach w okręgu Zateckim, głównem centrum produkcyi chmielu, przyjmują, że zaledwie 15 % całej przestrzeni chmielników da zbiór zadowalniający, 25 % zbiór ledwie średni, 60 % nieurodzaj zupełny. Zbiór w całym okręgu zateckim szacują na 12.500 do 20.000 *q*. Ceny za stary chmiel do 260 Kor. za nowy około 350 K. za 50 kg., liczą jednak, że ceny pójdą jeszcze znacznie w górę.

W Auscha, drugiem środowisku uprawy chmielu w Czechach, zbiór zaczął się 17 sierpnia. Stan chmielników jest tu nieco korzystniejszy, zwłaszcza w późnych gatunkach, i tu jednak zbiór wyniesie zaledwie 17.000 *q*., podczas gdy zbiór normalny daje do 35.000 *q*. produktu.

Na Morawach wyrządziły grady duże szkody w chmielarniach tak, że zbiór będzie o połowę mniejszy od normalnego, wynoszącego 4.000 *q*.

Z zagranicy potwierdzają słaby urodzaj rośliny chmielu. W Niemczech przyjmują go w $^1/_3$ zbioru normalnego.

Widoki na urodzaj chmielu na Wołyniu i Królestwie przedstawiają się podług sprawozdania urzędowego w *Torg. prom. Gaz.* następująco: *W okręgu Wołyńskim* wskutek długotrwałych ulewnych deszczów, połączonych częstokroć z burzami, plantacje chmielu uległy uszkodzeniom, które obniżyły wartość plonu conajmniej o 30 %. Ucierpiały zwłaszcza chmielniki, położone w miejscowościach nizkich i na pochyłościach, w mniejszym jednakże stopniu chmielniki prowadzone na drutach, niż tyczkowe. Z pomiędzy plantacji wołyńskich najlepiej przedstawiają się obecnie plantacje w pow. dubieńskim, żytomierskim, buckim, w połudnowej części rówieńskiego i ostrogskiego, o wiele zaś gorzej w pow. zasławskim, nowogradwołyńskim. starokonstantynowskim i włodzimierzowskim. Huragan, przeciągający w d. 23 lipca nad Wołyniem, poczynił ogromne szkody w chmielnikach położonych w południowej części pow. dubieńskiego, północnej zasławskiego, w ostrogskim i południowych częściach pow. żytomierskiego, nowogródwołyńskiego i rówieńskiego. Na szczęście ominął on jednakże najlepsze plantacje wołyńskie (w północnej części pow. dubieńskiego i łuckiego).

W gub. Królestwa Polskiego urodzaj chmielu zapowiadał się w pierwszej połowie czerwca dobrze, o wiele lepiej, niż w gub. wołyńskiej, wskutek tego głównie, że większość plantacji, jako będąca w ręku ludzi zamożnych, jest prowadzona na drutach, przez co, jak to już zauważyliśmy wyżej, chmiel mniej ucierpiał od niesprzyjających warunków atmosferycznych. Długotrwałe deszcze wyrządziły jednak i tutaj znaczne szkody, a nadto w wielu miejscowościach, jak np. w okolicy Kozienic, Pilawy i Błonia oraz w dolinach po nad lewym brzegiem Wisły chmielniki ucierpiały od powodzi. Natomiast w okolicach Grójca, Mszczonow, Łyszkowic i Bielaw urodzaj chmielu zapowiada się dobrze. W Kaliskiem, uchodzącem za jeden z lepszych okręgów chmielowych, gdzie sprzęt lepszych gatunków dochodzi zwykle do 25.000 pudów, plantatorzy spodziewają się w tym roku znacznie gorszego urodzaju z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych, które tembardziej dały się we znaki, że znaczna większość plantacji, jako należąca do włościan, jest prowadzona na tyczkach. Wiadomości z okręgu Guślickiego brzmią pomyślnie. Co do szkodników, to tych w r. b. na chmielu nie ma zupełnie. Wszystkie wyginęły od deszczów.

Hodowla królików rasowych w Bełzie. Otrzymujemy następujące pismo: Założona przez ks. Marcelego Chmurę, proboszcza w Bełzie przed dwoma laty „Hodowla króków rasowych“ świetnie się rozwija. W dwóch latach sprzedano i rozdano do 600 sztuk. Kupują przeważnie rolnicy wschodniej Galicyi. Szkoda wielka, że dwory i panowie nauczyciele po wsiach

tą hodowlą mogącą uboższej ludności niemałe korzyści przynieść wcale prawie się nie zajmują. W hodowli w Bełzie nabyć można w każdym czasie króliki francuskie, srebrne angory długowłose 2–3 miesięczne z opakowaniem, za 4-5 K. Cennik posyła się gratis. Adres „Hodowla królików rasowych“ w Bełzie.

DROBNE WIADOMOŚCI.

O uprawie wyki piaskowej w mieszance z żytem dodajemy jeszcze następujące uwagi według korespondencyi zamieszczonej w N-rze 34 poznańskiego „Poradnika gospodarskiego“ Właściwy czas siewu wyki piaskowej przypada na drugą połowę sierpnia, Wyrasta ona wtedy w jesieni nieraz już tak mocno, że kosić ją można lub wypasać, choć lepiej nie czynić tego, bo za to więcej bywa z niej paszy na wiosnę. W następnym roku stanowi wyka piaskowa najwcześniejszą paszę. Nie trzeba tylko z koszeniem ociągać się zbytnio, bo wogóle im pasza ta młodsza, tem pożywniejsza, gdy zaś ostarzeje trzeba ją zostawić zwykle na ziarno, bo jej bydło jeść nie chce, a przynajmniej dużo się jej marnuje pod korytami. Wyka piaskowa udaje się na każdej ziemi, ale najlepiej na łagodnych glinach w dostatecznej kulturze. Po wczesnych ziemniakach, pod które nawieziono rolę obornikiem, zasiana w połowie września, może wydać jeszcze dużo dobrej paszy na wiosnę, nie trzeba jej wtedy jednakże w jesieni wypasać a tem mniej kosić. Wykę piaskową siewa się tylko w mieszance z żytem albo z inkarnatką a nawet razem z obydwoma tymi płodami. Żyto najlepiej dobierać do niej św. jańskie. W braku tegoż jednak można z wyką piaskową zasiać każde inne zwyczajne żyto. Żyto daje wyce podporę, po której pnie się ona w górę nieraz nawet na 1 $^{1}/_{2}$ metra wysoko. Na mórg nowopolski ($^{1}/_{2}$ ha). wysiewa się wyki 40 kg., żyta 50 kg. Wykę piaskową z żytem siewa się przeważnie na zieloną paszę lub na siano, na dojrzenie o tyle, o ile tego wymaga własna potrzeba. Wtedy jednakże trzeba rolę pod wykę zasilić obornikiem lub, co najmniej, odpowiednim sztucznym nawozem. Z ostatnich i tutaj na lekkie ziemie najlepszymi będą kainit i tomasówka, na mocniejsze superfosfat. Orka siewna pod mieszankę nie powinna być za głęboką, by nie dobywać na wierzch jałowej ziemi, bo wtedy młode roślinki, nie mając pod wierzchem dla swych delikatnych korzonków dostatecznego pożywienia, chorowałyby zamiast się rozwijać, a przy suszy mogłyby nawet łatwo zmarnieć zupełnie. Zarzucają wyce piaskowej, że gdy dojrzeje, trudno sie jej pozbyć z roli, że trafia się potem uporczywie w następnych płodach jako chwast. Niesłuszny to zarzut, gdyż płużkując po wyce natychmiast ściernisko, wykruszone ziarno wschodzi, a brona niszczy młody kiełek doszczętnie. Nie należy zapominać o jednej jeszcze dogodności z uprawy tej rośliny. Oto zasiana wcześnie po sprzątniętem życie, na roli mocno wynawożonej obornikiem, daje wyka wcześnie na wiosnę dużo obfitej zielonej paszy, p o k t ó r e j m o ż n a j e s z c z e b a r d z o d o b r z e z a s a d z i ć z i e m n i a k i, a jeśli rola jest czysta, to także kukurydzę. Sprząta się więc wykę tę pomiędzy oziminą a następującemi po niej zwykle okopowiznami czyli, że rola tu nawet przez zimę nie próżnuje lecz przynosi rolnikowi oczywiste korzyści, pomijając to, że jako roślina motylkowa ziemi nie uboży, lecz owszem wzbogaca ją w azotowe pierwiastki, tak jak groch, bobik, łubin i t. p.

Więdnięcie roślin z powodu deszczu i chłodu zdaje się być przeciwnem naturze rośliny, bo przywykliśmy widzieć, że przyczyną więdnięcia jest zwykle brak wody w glebie. Przejaw ten nie ma jednak w sobie nic nienaturalnego, a tłumaczy się łatwo tem, że w mokrej i zimnej glebie korzenie sparaliżowane przez chłód nie mogą działać normalnie i niedostarczają tyle wody, ile jej spotrzebują liście, pomimo że tej wody jest w ziemi nadmiar. Przez sztuczne obniżenie temperatury ziemi w doniczce wywołują też fizyologowie więdniecie roślin.

W lecie bieżącem, w czasie nieprzerwanych prawie zimnych deszczów w pierwszej połowie lipca, można było obserwować ten objaw na wielu roślinach swobodnie rosnących, jak melony, ogórki, lewkonje, ostróżki i t. p. Szczególniej silnie występowało to, gdy po dłuższym deszczu i chłodzie pokazało się słońce i nagle podniosła się temperatra powietrza, gdy zatem liście spotrzebowywać zaczęły większą ilość wody, a w nieogrzanej jeszcze ziemi siedzące korzenie dostarczyć jej nie mogły. Po paru dniach cieplejszych wracały przeważnie rośliny do zwykłego stanu. *(I. B. w Ogrodnictwie).*

Sprostowanie.

W sprawie wystawy mleczarskiej. Oddział Tow. gospodarskiego w Przemyślu zawiadamia dodatkowo do artykułu naszego pisma Nr. 31 i 32, że komitet sędziów wystawy przyznał między innemi także mleczarniom p. Wojciecha Komornickiego w Zawadce i p. Kajetana Balińskiego w Wesołowej listy pochwalne za wystawione próbki masła.

Nadmieniamy nadto na życzenie wystawców przesłane nam za pośrednictwem Oddziału przemyskiego, że w tabelce oceny masła na stronicy 332. podaliśmy liczby porządkowe 52 próbek z opuszczeniem pięciu próbek, które jakkolwiek numerowane, wyłączono z pod oceny. Próbki te oznaczone były liczbami 32, 33, 38, 46 i 52. Po wstawieniu ich w tabelkę ulegną inne pozycye począwszy od l. 32 odpowiedniemu przesunięciu.

Pytania i odpowiedzi.

Odpowiedź na pytanie 43. Ze wszystkich siewników do nawozów sztucznych jedynie siewnik systemu Schloera wysiewa nawozy w tym stanie, w jakim się je do skrzyni nasypie, a więc nawóz dobrze miałki wysiewany bywa dobrze bez względu na wpływy zewnętrzne. Wszystkie inne siewniki które mniej lub więcej mięszają, rozbijają, wysuwają, wymiatają, lub w inny sposób starają się rozdrobnić nawóz, spełniają zadanie swe dobrze tylko przy nawozach sypkich, zaś przy nawozach zbijających się, dobroć wysiewu zależeć będzie od stopnia wilgoci nawozu, a więc i od wilgoci zawartej w powietrzu. Najpraktyczniejszym w użyciu będzie zatem siewnik Schloera, jeżeli użyjemy nawozu rozdrobnionego. *(a. m.)*

Odpowiedź na pytanie 44. Pasy z wielbłądziej tkane sierści, są o tyle lepsze od pasów ze skóry, że nie mają szwu, przez który w skutek uderzenia utraca się siłę pociągową. Zaleta ich dalszą jest, że się nie ślizgają, wyciągają się bardzo mało i tylko z początku użycia, i są bardzo trwałe. Zalety te wynagradzają sowicie większy koszt przy zakupnie. Przy zamawianiu należy, jeżeli oddalenie kół pasowych nie da się zmienić, podawać długość pasa zmierzoną z nadzwyczajną dokładnością, albowiem pas taki jest tkany jako pasmo nieskończone, a więc w długości nie dającej się zmieniać. W zakładzie medycznym we Lwowie gdzie pasy te od dłuższego czasu są w użyciu, okazały się one bardzo praktycznemi. *(a. m.)*

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody.

Lwów, 28. sierpnia 1903. Pszenica gotowa 7·80—8·10, na termina 7·35 do 7·60, żyto gotowe 6·——6·10, na termina 5·60—5·80, owies obroczny gotowy 5·80—6·—, na termina 5·25—5·35 jęczmień pastewny 5·25—5·50, brow. 5·50—6·—. rzepak 9·——9·25, nowy —.——.— groch pastewny ·———·—, po gotowania 7·75—9·—, wyka 5·25—5·50, stara 5·50—6·—, hreczka 6·50—7·—, kukurudza nowa 4·75—5·25, bobik 6·——6·25 chmiel za 56 kg. 200—216, koniczyna czerwona nowa, 48·—55·—, biała 48·——58·—, szwedzka 45·——55·— tymotka 20·—23·—, spirytus paritas Tarnopol gotowy 18·25—18·40, na termina —·——·—, ekskontyngent 10·10—10·35.

Wskutek rezerwy tak ze strony prodncentów jak i kupujących ruch ograniczony, a młyny nie mające zapasów, płacą za gotowe zboże wyższe ceny. Na termina atoli chęć kupna jest słabsza. Chmiel tenduje zwyżkowo.

Bank rolniczy we Lwowie.

Kraków, 25. sierpnia (cennik ziemiopłodów w Hali zbożowej). Pszenica biała 0·——0·—, żółta i czerwona 8·25—8·75, żyto dworskie 6·30 do 6·90, targowe —·——·—, jęczmień na krupy 5·50 do 6·— na paszę 5.——5·75, owies 5·80—6·—, hreczka —·——·—, kukurudza 6·50—7.— cynkantyna 7·50 do 7·70, groch 8·—9·50 bobik —·——·—, wyka ·—— 0·— otręby pszenne 4·20 do 4·40, żytne 4·40 do 4·50, słoma żytnia długa 2·20 do 2·50, siano nowe 3·30 do 3·60.

Budapeszt, 26. sierpnia. (Giełda zbożowa). Pszenica na październik 7·37, na kwiecień 7·65 żyto na październik 6·19, na kwiecień 6·45, owies na październik 5·48, na kwiecień 5·72, kukurudza na wrzesień 6·15, na maj 5·30, rzepak na sierpień 10.65—10·75.

Spirytus.

Wiedeń, 26. sierpnia Spirytus kontyngent. kor. 40·80—41·—.

Bydło i trzoda.

Wiedeń, 26. sierpnia. Na poniedziałk. targ spędzono bydła rogatego przeznaczonego na rzeź, ogółem 5026 sztuk. W tem było z Galicyi 28 sztuk, z Bukowiny — sztuk. Przebieg targu był spokojny. Ceny niezmienione. Niesprzedanych pozostało 45 sztuk. Sprzedawano: galicyjskie prima po 66 do 72, secunda po 75 do 78. Buhaje podtuczone bez różnicy pochodzenia sprzedawano po 58 do 74 kor., krowy podtuczone po 56 do 72. Bydło chude po 40 do 56 kor., wszystko licząc za cetnar metryczny żywej wagi.

Wiedeń, 26. sierpnia. Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 10.137 sztuk świń, między temi 3.866 świń galicyjskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie 101 do 104 h., za galicyjskie młode świnie 82—100 h., za 1 kilogram żywej wagi.

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redaktor odpowiedzialny *Prof. Kr. Kazimierz Miczyński.*

Z drukarni i litografii Pillera i Spółki we Lwowie ul. Łyczakowska l. 3.